




Fotografia – wybrane zasady kompozycji, cz. 2

- [Wprowadzenie](#)
- [Animacja](#)
- [Animacja](#)
- [Przeczytaj](#)
- [Dla nauczyciela](#)



Fotografia – wybrane zasady kompozycji, cz. 2

Źródło: Conor Luddy, domena publiczna.

Znasz już kilka reguł kompozycyjnych i wiesz, jaki efekt możesz nimi wywołać u odbiorcy. Poznane przez siebie reguły nie wyczerpują jednak tego tematu. Fotografia oferuje jeszcze więcej możliwości.

Więcej informacji o fotografii cyfrowej oraz o obsłudze aparatu cyfrowego znajdziesz w e-materiałach:

- [Wprowadzenie do fotografii cyfrowej](#),
- [Obsługa aparatu cyfrowego](#),
- [Retusz zdjęć](#),
- [Fotomontaż](#),
- [Renowacja zdjęć historycznych](#).

Więcej praktyki? Sprawdź e-materiały:

- [Fotografia – światło, kompozycja, moment](#),
- [Fotografia – wybrane zasady kompozycji, cz. 1](#),
- [Fotografia – wybrane zasady kompozycji, cz. 3](#),
- [Fotografia – podsumowanie](#).

Twoje cele

- Scharakteryzujesz podejście do fotografii Roberta Capy.
- Powtórzysz wiadomości na temat poznanych zasad kompozycji.
- Przeanalizujesz fotografie pod kątem wykorzystanych zasad kompozycji.

Animacja

Polecenie 1

Zapoznaj się z animacją. Wykonaj ćwiczenia.



Film dostępny pod adresem </preview/resource/R4i7yqULdaoVr>

Źródło: Contentplus.pl Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Film opisujący kolejną część zasad kompozycji.

Ćwiczenie 1

W aparacie lub w telefonie ustaw wartość przysłony na 1,8. Wykonaj zdjęcie, stojąc blisko obiektu. Postaraj się, by obiekt był ostry, a tło – rozmyte. Powtórz ćwiczenie z wartością przysłony 2,8. Porównaj fotografie.

Ćwiczenie 2

Poszukaj wokół siebie (w przestrzeni szkolnej lub miejskiej) trójkątów w kompozycji. Sfotografuj je.

Ćwiczenie 3

Sfotografuj oczy swojego modela lub modelki tak, aby odbijał się w nich obiekt, na który patrzy.

Animacja

Polecenie 1

Zapoznaj się z animacją. Wykonaj ćwiczenia.



Film dostępny pod adresem </preview/resource/RBo0Sjbut81Q7>

Źródło: Contentplus.pl Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Film opisujący wybrane zasady kompozycji.

Ćwiczenie 1

Wykonaj kilka fotografii, testując różne ustawienia horyzontu dla tego samego zdjęcia. Co się zmienia? Które ujęcie jest najlepsze?

Ćwiczenie 2

Ustaw aparat na prędkość około 1/300 s. Dostosuj przysłonę i ISO. Następnie potrzebny jest ktoś (model), kto przebiegnie przed aparatem. Czy uda się w ten sposób zatrzymać ruch? Zmień prędkość na 1/ 20 s. Jaki jest rezultat?

Przeczytaj

Powtórzenie wiadomości

Poznane wcześniej reguły **kompozycji**:

- trójpodział,
- symetria:
 - pozioma,
 - pionowa,
 - radialna,
 - translacyjna,
- wypełnienie kadru,
- ramy,
- negatywna przestrzeń.

Polecenie 1

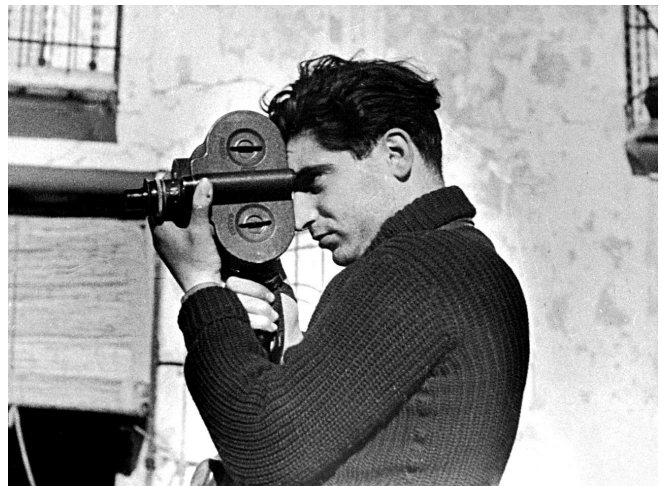
Krótko scharakteryzuj każdą regułę kompozycyjną.

Podsumowanie

Odległość od fotografowanego obiektu

Robert Capa jest uważany za ojca fotografii wojennej. Na swoich fotografiach uwiecznił najważniejsze konflikty pierwszej połowy XX. wieku. Capa był zadeklarowanym pacyfistą.

Najsłynniejsza wykonana przez niego fotografia wojenna pochodzi z okresu hiszpańskiej wojny domowej.



Robert Capa

Źródło: Gerda Taro, dostępny w internecie: wikipedia.org [dostęp 20.03.2022], domena publiczna.



Przedstawiono dowody, wedle których padającym żołnierzem jest Federico Borrell García. Nie ma jednak co do tego pewności.

Źródło: Robert Capa, © Cornell Capa, dostępny w internecie: wikipedia.org [dostęp 20.03.2022], tylko do użytku edukacyjnego.

Przekątne i trójkąty

Wykorzystanie przekątnych w fotografii dodaje jej dynamiki i ruchu. Uważaj jednak, wykorzystując tę technikę przy fotografowaniu architektury. Fotografowane obiekty mogą wydawać się po prostu... krzywe.

Minimalizm

Minimalizm w fotografii może mieć różne realizacje. To zarówno fotografowanie obiektu na prostym tle, które nie przyciąga uwagi (wykorzystanie **negatywnej przestrzeni**), jak i zbliżenie się do obiektu, by sfotografować konkretny szczegół.

Fotografowanie oczu

Sharbat Gula to słynna *Afgańska dziewczyna* z fotografii wykonanej przez Steve'a McCurryego. Nim udało mu się wykonać historyczne zdjęcie, powstało kilka innych portretów, na których dziewczyna zasłania twarz. Dopiero za namową nauczycielki nastoletnia Sharbat opuściła chustę.

Współcześnie kulisy powstania i publikacji fotografii budzą coraz większe kontrowersje (magazyn, który wydrukował zdjęcie, nie podał nawet imienia dziewczyny; fotografowi zarzuca się zaś przekroczenie jej granic i wystylizowanie jej do zdjęcia). Nie zmienia to faktu, że ujęcie to stanowi jeden z najbardziej znanych portretów w historii.

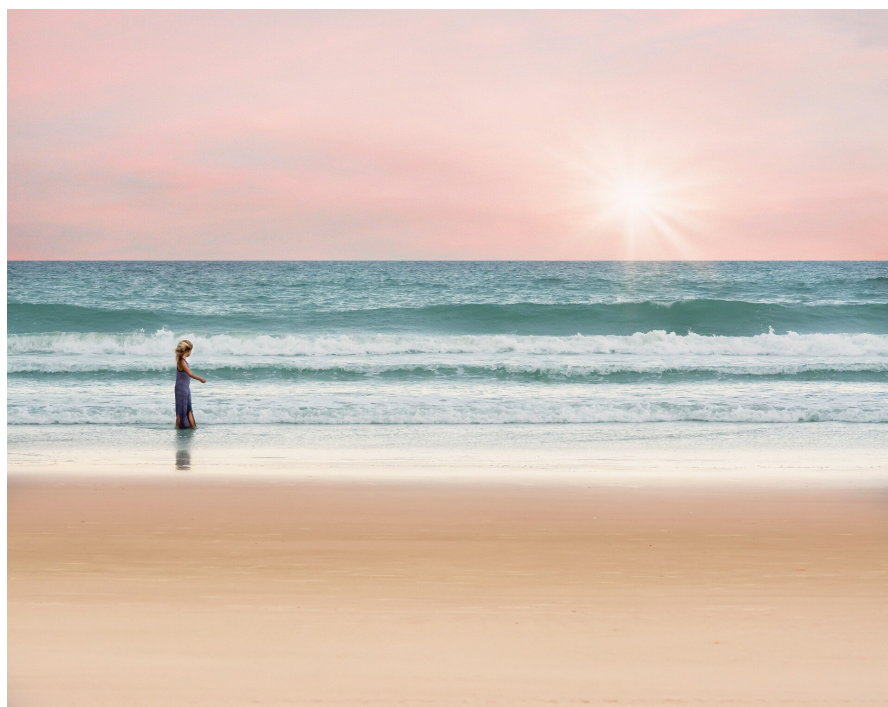
Być może twoje zdjęcie nie powtórzy sukcesu tego wykonanego przez Steve'a McCurryego, ale fotografując oczy, pamiętaj o tym, by zadbać o odpowiednią ostrość i światło.

Reguła horyzontu

Manipulowanie [linią horyzontu](#) pozwala wpływać na to, na czym skupia się uwaga widza.

Polecenie 2

Przyjrzyj się fotografii. W jaki sposób uzyskano podwójną linię horyzontu?



Źródło: 1103489, dostępny w internecie: pixabay.com [dostęp 20.03.2022], domena publiczna.

Ruch

By wykonać zdjęcie w ruchu tak, by obraz był ostry, potrzebujesz **światła**. Jeśli masz mało światła, wykorzystaj lampę błyskową lub ustaw wysoką czułość (zależnie od warunków **ISO 800, 1600, 3200** albo nawet **6400**).

Fotografując z wykorzystaniem różnych ustawień ISO, pamiętaj, że im wyższa [wartość ISO](#), tym większych szumów możesz spodziewać się na fotografii (stanie się ona bardziej ziarnista). Co więcej, ucierpieć może kontrast i nasycenie kolorów.

Innym istotnym parametrem dla fotografowani ruchu jest [migawka](#). Zaczynij od



1/250 sekundy, a następnie testuj jeszcze niższe wartości.

Orientacyjne wartości migawki i ich zastosowanie:

Jedna fotografia z różnymi ustawieniami czułości. Wartości ISO od góry: 800 , 400, 200, 100, 50, 25, 12.

Źródło: Sage Ross, dostępny w internecie: wikipedia.org [dostęp 20.03.2022], licencja: CC BY-SA 3.0.

- 1 sekunda i więcej – fotografie wykonywane w nocy lub ze słabym oświetleniem (na statywie);
- 1-1/2 sekundy – to ustawienie przy fotografowaniu płynącej wody pozwala dodać jej miękkości;
- 1/2-1/30 sekundy – rozmazane tło za poruszającym się obiektem;
- 1/50-1/100 sekundy – standardowy zakres;
- 1/250-1/500 sekundy – pozwala uchwycić codzienny moment; ustawienie często wykorzystywane w fotografii sportowej;
- 1/1000-1/4000 sekundy – ustawienie pozwalające na sfotografowanie obiektu, który porusza się bardzo szybko lub jego bliskiego ujęcia.

Fotografowanie za pomocą telefonu

Choć w większości materiałów pokazujemy ci, w jaki sposób operować ustawieniami aparatu fotograficznego, nic nie stoi na przeszkodzie, by wykonywać zdjęcia aparatem wbudowanym w telefon.

Wybór telefonu

Najczęściej kierujemy się tym, ile dany aparat ma megapikseli. Czy to wystarczy? Jak się domyślasz, odpowiedź to „nie”. Ich liczba nie decyduje bezpośrednio o jakości zdjęcia, a o jego rozmiarze. Ten parametr jest zatem szczególnie ważny wtedy, kiedy planujesz wywoływać uwiecznione smartfonem zdjęcia.

Na co zatem jeszcze zwrócić uwagę?

Rozmiar matrycy

Im większa wartość (wyrażona w calach), tym więcej światła przechwyci matryca. W specyfikacjach telefonów możesz spotkać się z oznaczeniami 1/2.3 etc. Warto zaznaczyć, że im mniejsza druga liczba, tym większa będzie matryca.

Jasność obiektywu

Im większa wartość, tym mniejsza jasność. Warto o tym pamiętać, żeby nie być zaskoczonym, kiedy zdjęcia z koncertu wyjdą zbyt ciemne.

Stabilizacja obrazu

Coraz częściej producenci telefonów wyposażają swój sprzęt w tzw. cyfrową stabilizację obrazu. Zmienia ona parametry zdjęć, by uzyskać krótszy czas naświetlania. Negatywnie wpływa to jednak na jakość zdjęć. Lepszym rozwiązaniem są stabilizatory optyczne.

Sztuczna inteligencja (SI lub AI)

Coraz więcej telefonów wyposażonych jest w systemy, które bazują na rozpoznawaniu obrazów i porównywaniu ich z tysiącami innych obrazów. Sztuczna inteligencja, bo o niej mowa, analizuje obraz, porównuje wzorec z tymi, które ma w swojej pamięci, a w konsekwencji pozwala rozpoznać fotografowaną scenę i dobrać odpowiednie parametry do warunków.

Manualne regulowanie ustawień (tryby PRO lub Ekspert)

Smartfony oferują tryby automatyczne, które z założenia mają sprawdzić się w większości sytuacji. Czasem jednak warunki wymagają od Ciebie manualnej zmiany ustawień. Warto upewnić się, że Twój telefon na to pozwala.

Nie każdy smartfon pozwala standardowo na fotografowanie z wykorzystaniem trybu manualnego. Sprawdź, czy Twój oferuje taką możliwość. Jeśli nie, wśród aplikacji jest wiele takich, które umożliwią Ci zmianę ustawień.

F – przysłona obiektywu

Pojedyncze obiektywy zastępują podwójne a nawet potrójne. Nie zmienia to jednak tego, że najczęściej nie mamy fizycznej możliwości zmiany wartości przysłony – aparaty jej po prostu nie mają. W konsekwencji wartość przysłony jest stała dla obiektywu.

Wartość przysłony obiektywu głównego powinna wynosić do **f/1.8**. Jeśli mamy do czynienia z obiektywem o ultraszerokim kącie, ta wartość powinna wynosić już **f/2.4**. Przednie obiektywy przeznaczone do zdjęć typu *selfie* najczęściej mają wartość **f/2.2** lub **f/2.4**.

S – czas ekspozycji

Aparaty w telefonach po wejściu w tryb manualny najczęściej umożliwiają wybranie czasu ekspozycji od 30 sekund do 1/4000 sekundy.

EV – wartość ekspozycji

Często aparaty umożliwiają zmianę ekspozycji w granicach od **-2.0** do **+2.0**.

ISO

Najczęściej w smartfonach spotkasz się z wartościami od 50 do 3200.

Ważne!

Modele telefonów z roku na rok oferują coraz większe możliwości – również w kwestii fotografii.

Słownik

AE

automatyczna ekspozycja, czyli automatyczne dobranie wartości ekspozycji do otaczających warunków

balans bieli (WB)

z ang. *white balance*, balansem kolorów nazywamy proces kompensacji kolorów obrazu dla temperatury barwowej oświetlenia, którym dysponujemy podczas wykonywania zdjęcia

body

inaczej: korpus aparatu

bokeh

rozmycie obiektów znajdujących się poza głębią ostrości

czułość

wskaźnik stopnia reagowania filmu fotograficznego na światło; odpowiednie dobranie filmu do fotografowanej sceny może być kluczowe w uzyskaniu pożądanego efektu; wiodącym standardem jest ISO; im wyższa wartość, tym film jest bardziej czuły na światło

czułość ISO w aparatach cyfrowych

parametr oprogramowania aparatu decydujący o stopniu reagowania matrycy na światło; daje możliwość rozjaśnienia sceny, choć przy wyższych wartościach efektem ubocznym często jest tzw. ziarno; parametr ISO nie powinien stanowić substytutu prawidłowego oświetlenia sceny, a jedynie dodatkową pomoc w uzyskaniu pożądanego efektu

histogram

wykres odzwierciedlający liczbę punktów o danej jasności w trzech kategoriach: czerni (lewa strona wykresu), szarości (środek) i bieli (prawa strona); w prawidłowo wykonanym zdjęciu wykres powinien rosnąć od zera, osiągać szczytowy poziom w okolicy środka i opadać do zera po prawej stronie; odstępstwa od tego wskazania mogą być sygnałem o błędzie w oświetleniu lub o nieprawidłowych ustawieniach aparatu

kompozycja

układ elementów zestawionych ze sobą w taki sposób, aby tworzyły harmonijną całość

linia horyzontu

prosta linia, która dzieli fotografowany obraz na obszar nad horyzontem i pod horyzontem; w fotografii najlepiej ulokować linię horyzontu w dolnej lub górnej części zdjęcia, wówczas unikniemy wrażenia symetryczności przedstawianego widoku, skupimy uwagę odbiorcy na konkretnych punktach zdjęcia

migawka

element obiektywu odpowiedzialny za precyzyjne odmierzenie czasu, przez jaki światło pada na materiał światłoczuły

niedoświetlenie

fotografie wykonane w warunkach niewystarczającego oświetlenia są zbyt ciemne, pozbawione rzeczywistych kolorów, a zawarte na nich szczegóły zlewają się ze sobą i są niewidoczne dla odbiorcy

obiektyw

układ optyczny przenoszący obraz sceny do dalszej części urządzenia

perspektywa

sposób oddania trójwymiarowych obiektów i przestrzeni na płaszczyźnie

prześwietlenie

fotografie wykonane w warunkach nadmiaru światła mogą być zbyt jasne, pozbawione szczegółów i prawidłowego kontrastu barw

prysłona

część obiektywu, regulująca średnicę otworu w obiektywie – wartość przysłony jest odwrotnie proporcjonalna do ilości światła padającego na materiał światłoczuły

temperatura barwowa

obiektywna miara wrażenia barwy określonego źródła światła, wyrażana w kelwinach, np. temperatura barwowa świecy 2000 K, światło dzienne 5200-5500 K, cień 7000-8000 K

zoom cyfrowy

przybliżenie fotografowanej sceny przy wykorzystaniu oprogramowania aparatu; korzystając z tej funkcji należy pamiętać, że uzyskany obraz jest jedynie powiększeniem tego już uchwyconego na matrycy, co może powodować, że fotografia będzie nieostra

zoom optyczny

możliwość przybliżania fotografowanej sceny za pomocą przesunięcia soczewek obiektywu aparatu; to najlepsza dostępna metoda przybliżania, ponieważ gwarantuje zapis fotografii z pełnym wykorzystaniem potencjału matrycy

Dla nauczyciela

Autorka: Paulina Wierzbińska

Przedmiot: Informatyka

Temat: Fotografia – wybrane zasady kompozycji, cz. 2

Grupa docelowa:

Szkoła ponadpodstawowa, liceum ogólnokształcące, technikum, zakres podstawowy i rozszerzony

Podstawa programowa:

Cele kształcenia – wymagania ogólne

II. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera oraz innych urządzeń cyfrowych: układanie i programowanie algorytmów, organizowanie, wyszukiwanie i udostępnianie informacji, posługiwanie się aplikacjami komputerowymi.

Treści nauczania – wymagania szczegółowe

II. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych.

Zakres rozszerzony. Uczeń spełnia wymagania określone dla zakresu podstawowego, a ponadto:

4) przygotowując opracowania rozwiązań złożonych problemów, posługuje się wybranymi aplikacjami w stopniu zaawansowanym:

a) tworzy i edytuje dwuwymiarowe oraz trójwymiarowe wizualizacje i animacje, stosuje właściwe formaty plików graficznych,

III. Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi.

Zakres podstawowy. Uczeń:

1) zapoznaje się z możliwościami nowych urządzeń cyfrowych i towarzyszącego im oprogramowania;

2) objaśnia funkcje innych niż komputer urządzeń cyfrowych i korzysta z ich możliwości;

IV. Rozwijanie kompetencji społecznych.

Zakres podstawowy. Uczeń:

6) poszerza i uzupełnia swoją wiedzę korzystając z zasobów udostępnionych na platformach do e-nauczania.

V. Przestrzeganie prawa i zasad bezpieczeństwa.

Zakres podstawowy. Uczeń:

2) respektuje obowiązujące prawo i normy etyczne dotyczące korzystania i rozpowszechniania oprogramowania komputerowego, aplikacji cudzych i własnych oraz dokumentów elektronicznych;

Kształtowane kompetencje kluczowe:

- kompetencje cyfrowe;
- kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się;
- kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii.

Cele operacyjne (językiem ucznia):

- Scharakteryzujesz podejście do fotografii Roberta Capy.
- Powtórzysz wiadomości na temat poznanych zasad kompozycji.
- Przeanalizujesz fotografie pod kątem wykorzystanych zasad kompozycji.

Strategie nauczania:

- konstruktywizm;
- konektywizm.

Metody i techniki nauczania:

- dyskusja;
- rozmowa nauczająca z wykorzystaniem multimediu i ćwiczeń interaktywnych.

Formy pracy:

- praca indywidualna;
- praca w parach;
- praca w grupach;
- praca całego zespołu klasowego.

Środki dydaktyczne:

- komputery z głośnikami, słuchawkami i dostępem do internetu;
- zasoby multimedialne zawarte w e-materiale;

- tablica interaktywna/tablica, pisak/kreda;
- aparaty fotograficzne/smartfony.

Przebieg lekcji

Przed lekcją:

1. Uczniowie mogą skorzystać z fotografii przygotowanych na poprzednie zajęcia, ale mogą też poszukać innych przykładów różnych reguł kompozycyjnych. Mogą przygotować również przykłady ze świata malarstwa.

Faza wstępna:

1. Chętna lub wybrana osoba referuje najważniejsze informacje dot. fotografii, które uczniowie poznali na wcześniejszej lekcji.

Faza realizacyjna:

1. Uczniowie prezentują fotografie wykonane w ramach zadania z poprzednich zajęć. Omawiają zastosowane przez siebie techniki.
2. Uczniowie zapoznają się z pierwszą animacją. Przy kolejnych przykładach kompozycji nauczyciel przerywa animację i prosi uczniów o prezentację ew. przykładów danej reguły kompozycyjnej (uczniowie wykorzystują zdjęcia przygotowane przed lekcją).
3. Uczniowie zapoznają się z drugą animacją. Przy kolejnych przykładach kompozycji nauczyciel przerywa animację i prosi uczniów o prezentację ew. przykładów danej reguły kompozycyjnej (uczniowie wykorzystują zdjęcia przygotowane przed lekcją).
4. Uczniowie w parach uzupełniają mapę myśli podsumowującą to, jakie emocje i nastroje mogą tworzyć dane rodzaje kompozycji o kompozycje poznane na zajęciach.
5. Uczniowie zapoznają się z sekcją „Przeczytaj” i w razie potrzeby uzupełniają informacje w niej zawarte.

Faza podsumowująca:

1. Uczniowie wykonują wskazane przez nauczyciela Polecenia z sekcji „Przeczytaj”.

Praca domowa:

1. Wykonaj ćwiczenia umieszczone pod animacjami.

Materiały pomocnicze:

- Wykonane w ramach zadania domowego fotografie.
- Fotografie przedstawiające różne typy kompozycji.

Wskazówki metodyczne:

- E-materiał można wykorzystać również na zajęciach ze sztuki lub plastyki.

